



Neue Speiseverteilung ist arbeitszeit- und energiesparend

von Walter Knuip, Leiter Gastronomie der Psychiatrischen Universitätsklinik Zürich und Vizepräsident der ENAK

In den meisten Spitälern und Heimen werden die Mahlzeiten in der Küche portioniert und mit den weiteren Komponenten zusammen pro Patienten tablettiert. Je nach örtlicher Situation kommt eine warme oder kalte Linie zum Einsatz. Zum Beispiel bei der Psychiatrischen Universitätsklinik Zürich (PUK) wird am grössten Standort Lenggstrasse die warme Linie angewendet. Kurze Distanzen, eine ebene und unterirdische Erschliessung zu den verschiedenen Stationen ermöglichen es, dass die Mahlzeiten bereits nach 10 Minuten nach dem Anrichten beim Patienten sind.

Eine andere Situation am Standort Rheinau: Die denkmalgeschützten Gebäude haben leider keine optimalen Verbindungsgänge. Der Transport wird durch Randsteine, Zufahrtsrampen mit Gefälle und im Winter gefrorene Schneematschstrassen erschwert, die Mahlzeiten werden beim Transportieren durchgeschüttelt und die Lieferzeit verlängert, somit ist die kalte Linie ein Thema.

Umluftsystem gewinnt Ausschreibung

Im Frühjahr 2019 hat die PUK die Beschaffung von 16 Speiseverteilungswagen mit aktiver Regeneration ausgeschrieben. Sechs Offerten aus dem In- und Ausland wurden eingereicht, wobei alle drei möglichen Regenerier-Systeme vertreten waren.

Erfreulicherweise haben die Offerten und Resultate ergeben, dass jedes offerierte System die Praxistauglichkeit erfüllen würde, auch konnte dies mit Referenzbetrieben belegt werden. Gemäss Punktevergabe wurde der Zuschlag an die Unternehmung vergeben, welche den multifunktionalen Wagen RTS Carbon Tech der Firma Burlodge offeriert hatte.



Stress für Pflegepersonal

Das «alte» System, welches in Rheinau im Einsatz war, stellte eine reine Transportlösung zwischen Küche und Station dar. Es wurde nicht aktiv gekühlt. Sobald der Wagen die Station erreichte, mussten die Speisen dem Tablett entnommen und in einem Kühlschrank zwischengelagert werden. Ein entsprechender Kühlschrank mit der Kapazität stand extra für die Speisen vor der Verteilung für ca. 1 Stunde am Morgen und 1 Stunde am Nachmittag zur Verfügung, die restliche Tageszeit blieb der Kühlschrank leer und brauchte nur Energie und Platz. Da die Mahlzeiten noch regeneriert werden mussten, bedurfte es vom Pflegepersonal nochmals ein entsprechendes Handling, um die gekühlten Mahlzeitenkomponenten aus dem Kühlschrank in den Umluftofen zu platzieren und auf die erforderliche Mindesttemperatur von 65°C zu erhitzen. Da das Pflegepersonal rar ist, zurzeit ein hoch aktuelles Thema, resultiert eine chronische Unterbesetzung, die ein gewisser Stresslevel verursacht. Da kann es vorkommen, dass fälschlicherweise auch einmal ein Salatteller erhitzt wird. Ein offensichtlicher Fehler, welcher zwar ärgerlich, aber nicht so tragisch wie eine Verwechslung von allergenhaltigen Speisen ist.

Weniger Handling – weniger Verwechslung – mehr Sicherheit für Allergiker

Neu wird der durch das Küchenteam gefüllte und programmierte Wagen durch die Logistikabteilung auf die Station gebracht und da an

INDUKTION

Wärmeentwicklung über Induktionsschlaufen im Tablett-Träger, welche im beschichteten Geschirr Hitze entwickeln

KONTAKT-WÄRME

Hitzeübertragung über Tablett-Träger, welche die Wärme durch das Tablett und das Geschirr zu den Speisen leitet

UMLUFT

Abgetrennter Teil mit den Tablett-hälften, welche die warmen Komponenten enthalten, wird mit Umluft erhitzt

Allen drei aktiven Systemen ist eigen, dass die Tablett mit den Speisen während der Zwischenlagerung gekühlt werden und die Kühlkette nicht unterbrochen wird.

Die Auswertung der Ausschreibung hat sich die PUK nicht leicht gemacht. Die Kriterien waren:

- ▲ Preis 40 % 4 Fragen
- ▲ Dienstleistung 15 % 7 Fragen
- ▲ Qualität 30 % 16 Fragen
- ▲ Nachhaltigkeit 15 % 6 Fragen

CHEFSACHE

die Steckdose angeschlossen. Das zuvor definierte Programm beginnt sofort mit der Kühlung des ganzen Innenraumes. 60 Minuten vor der Essenausgabe beginnt der Wagen selbständig eine Seite mit Warmluft von 110°C zu erhitzen und die Speisen auf dieser Tablethälfte zu regenerieren, während die kalte Seite weiterhin kühl bleibt. Auf den definierten Zeitpunkt gibt der Wagen ein Signal und die Tablett mit kalten und warmen Komponenten sind bereit und können pro Patient oder Bewohner abgegeben werden.

Ein weiterer Vorteil bietet dieses System auch im Bereich der Qualitätssicherung. Musste sich in der Vergangenheit die Gastronomieabteilung darauf verlassen, dass die Speisen auf den Stationen richtig und kühl zwischengelagert sowie zur richtigen Zeit und genügend lange im Ofen regeneriert werden. So werden nun die Wagen vorprogrammiert, auch kann die richtige Handhabung mit dem neuen System überprüft werden. Jeder Programmschritt wird im Wagen elektronisch dokumentiert und mehr als ein Monat zwischengespeichert, bis die Daten abgespeichert werden.

Weniger Strom- und Unterhaltskosten

Bei einem Stückpreis pro Wagen von rund Fr. 13000.– je nach Optionen resultiert bei einem Bedarf von 16 Stück eine rechte Summe. Daher ist es von Vorteil, wenn sich durch das neue System die Ersatzbeschaffung von Kühlschränken, Regenerieröfen erübrigt und zukünftige Unterhaltskosten wegfallen. Diese Erkenntnis zeigte sich in der Analyse der Energieberatung des ewz Elektrizitätswerk der Stadt Zürich, welche das Projekt begleitet hatte. Mit dem Nachweis einer besseren Effizienz im Stromverbrauch durch das neue Konzept, das heisst der Wegfall von unnötigen Kühlleistungen über den ganzen Tag und einer sparsameren Regeneration im isolierten und effizienten Wagen, wurde ein Antrag bei CareWatt (www.carewatt.ch) gestellt und nach der Prüfung ein entsprechender Förderbeitrag zugesprochen.

VORHER

16 Speiseverteilungswagen passiv

16 Kühlschränke mit Eigenkühlung

16 Regenerieröfen

NEU

16 Speiseverteilungswagen aktiv



Der Speiseverteilungswagen: Der Wagen steht für die Befüllung der Tablettts bereit. Der Einschub erfolgt von beiden Seiten. Auf der rot markierten Seite kommt die Tablethälfte mit den zu wärmenden Speisen, auf der blauen Seite die Komponenten, welche kalt serviert werden.

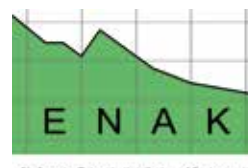
Fazit der Gastronomieleitung

Ausgelöst durch Überlegungen zur Verbesserung der Energieeffizienz wurden die alten Regenerieröfen durch die effizienteren aktiven Speiseverteilungswagen ausgetauscht. Wie in vielen anderen Grossbetrieben erscheint die Stromrechnung nicht in der Gastronomieabrechnung. Trotzdem profitiert der gesamte Betrieb von tieferen Stromkosten und der Verantwortung zum Thema Nachhaltigkeit.

Beachten wir die freigewordenen Kapazitäten der Pflege, welche sich in der gewonnenen Zeit mehr um die Patienten und Bewohner kümmern kann und die Gastronomiemitarbeitenden, welche die Arbeitsabläufe den aktuellen Bedürfnissen anpassen, so sind wir alle Profiteure.

Aufruf zur Nachhaltigkeit

Als Vorstandsmitglied der ENAK bin ich für Energieeffizienzthemen sicher sensibilisierter als der Durchschnittsgastronom. Trotzdem oder gerade deshalb rufe ich alle Betriebsverantwortlichen auf, die eigenen Betriebe wieder einmal etwas genauer unter die Lupe zu nehmen. Nutzung der Dienstleistungen rund um die Energieeffizienz der ENAK oder ein interner Workshop mit den Mitarbeitenden bringt viele Erkenntnisse in Sachen Stromsparen. Stellen wir uns unserer Verantwortung der Umwelt zuliebe.



ENAK
für Energieeffizienz in
Hotellerie und Gastronomie

Rathausstrasse 14 Tel. 043 501 04 95
Postfach 321 Fax 043 501 04 96
6341 Baar info@enak.ch
www.enak.ch